

```
{| border = 1
```

```
|'''Time'''
```

```
|'''Narration'''
```

```
|-
```

```
| 00:01
```

```
| C උඬු C++'''කි Functionවිආකෘති spoken tutorialක යථාර්ථ  
උපදෙස් ||
```

```
|-
```

```
| 00:06
```

```
| tutorial කෙරෙහි උපදෙස් යොමුව,
```

```
|-
```

```
| 00:09
```

```
| '''function''' කෙරෙහි
```

```
|-
```

```
| 00:11
```

```
| '''function''' උපදෙස් Syntax
```

```
|-
```

```
| 00:13
```

| '''return statement''' ඔබ් ඇඳු

| -

| 00:16

| ඔබ් ඔබ් ඇඳු ඔබ් ඔබ් ඇඳු ඔබ් ඇඳු ඔබ් ඇඳු ||

| -

| 00:18

| ඔබ් ඔබ් common error ඔබ් ඇඳු ඇඳු solution ඔබ් ඇඳු
ඇඳු ඇඳු ඇඳු ||

| -

| 00:22

| tutorial ඔබ් record ඔබ්, ඔබ් ඔබ් ඇඳු,

| -

| 00:25

| '''Ubuntu Operating System''' version 11.10,

| -

| 00:29

| '''gcc''' ඇඳු '''g++ Compiler''' version 4.6.1 .

| -

| 00:35

| ඔබ්බේ '''functions''' සමඟ ඉගැන්වීමේ ක්‍රමය ||

| -

| 00:39

| '''function''' ගැන විස්තර කළ විට execute ඉදිරි self-contained program සඳහා ||

| -

| 00:45

| program ක්‍රියාත්මක කළ විට ප්‍රභවය සඳහා කාලය '''functions''' ලැබේ ||

| -

| 00:49

| සමස්ත execute ඉදිරි, control සහ accesse ඉදිරි සඳහා සමස්ත සඳහා ක්‍රියාත්මක ||

| -

| 00:55

| ඔබ්බේ '''function''' සහිත syntax සහ ලැබීම ||

| -

| 00:59

| '''ret-type''' උ '''function''' ශ්‍රී ලංකා data ඇතුළත් වන්නේ ||

| -

| 01:05

| '''fun_name''' උ function ශ්‍රී ලංකා ඇතුළත් වන්නේ ||

| -

| 01:09

| '''parameters''' ඇතුළත් '''variable''' names ඇතුළත් වන්නේ
type ශ්‍රී ලංකා list උ ||

| -

| 01:14

| ඇතුළත් '''empty parameter list''' ඇතුළත් වන්නේ ||

| -

| 01:18

| ඇතුළත් functions without arguments ශ්‍රී ලංකා ||

| -

| 01:21

| 𑀮𑀭𑀸𑀓 𑀭𑀸𑀓𑀲 '''functions with arguments. ''' 𑀲𑀸𑀓 𑀮𑀸𑀲 ॥
|

| -

| 01:26

| '''void. ''' 𑀭𑀸𑀓𑀲𑀸𑀓𑀲𑀸𑀓 𑀮𑀸𑀲𑀸𑀲 program 𑀮𑀭 𑀲𑀸𑀮𑀸𑀲𑀸𑀲 ॥

| -

| 01:29

| 𑀮𑀸𑀲 𑀲𑀸𑀮𑀸𑀲 editor𑀸𑀲 program type 𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲 𑀮𑀭𑀸𑀲 ॥

| -

| 01:32

| 𑀮𑀸𑀲 𑀭𑀸𑀓 𑀲𑀸𑀮𑀸𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲 ॥

| -

| 01:35

| 𑀮𑀸𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲 file𑀸𑀲 𑀭𑀭𑀸𑀲 𑀮𑀸𑀲 '''function𑀸𑀲 𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲 𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲 ॥

| -

| 01:38

| 𑀮𑀭𑀸𑀓 𑀮𑀸𑀲 file 𑀮𑀸𑀲 extension '''c''' (dot c)𑀮𑀲 𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲
saved 𑀲𑀸𑀲𑀸𑀲 ॥

| -

| 01:43

| ඔබේ code ඔබේ ගැටළුවට තර්ජනයක් ||

| -

| 01:45

| අපේ ඔබේ සඳහා '''header file''' වේ ||

| -

| 01:47

| '''function''' ඇතුළත් කර ඇති අතර, අපේ
රැකියාවක් සඳහා වේ ||

| -

| 01:51

| අපේ ඔබේ '''add''' ක්ෂණික '''function''' ඇති කර
ගන්නා ||

| -

| 01:54

| '''add function''' අපේ '''arguments''' ඇතුළත්
කර ඇති ||

| -

| 01:58

| `return` type `void` උපි ||

| -

| 02:01

| `function` type `උපි` -

| -

| 02:03

| `'User-defined'` `add function` උපි
උපි

| -

| 02:06

| `'Pre-defined'` `printf` උපි `main`
`function` උපි ||

| -

| 02:12

| `a` `b` `2` `3`
`value` `උපි` `උපි` ||

| -

| 02:19

| `ඔබ්බේ` `ඔබ්බේ` variable `'''c'''` `ඔබ්බේ` declared `ඔබ්බේ` ||

| -

| 02:21

| `ඔබ්බේ` `ඔබ්බේ` a `ඔබ්බේ` b `value` `ඔබ්බේ` `ඔබ්බේ` ||

| -

| 02:24

| `result` `ඔබ්බේ` `c` store `ඔබ්බේ` ||

| -

| 02:27

| `ඔබ්බේ` `ඔබ්බේ` `result` `ඔබ්බේ` `print` `ඔබ්බේ` ||

| -

| 02:29

| `ඔබ්බේ` `ඔබ්බේ` `'''main function'''` ||

| -

| 02:32

| ƁƁƁƁ ƁƁƁƁ 'add' function ƁƁƁƁ ॥

| -

| 02:34

| addition operation ƁƁƁƁ ƁƁƁƁƁƁ ƁƁƁƁ result ƁƁƁƁ print
ƁƁƁƁ ॥

| -

| 02:39

| ƁƁƁƁ 'Save' ƁƁƁƁ click ƁƁƁƁ ॥

| -

| 02:42

| ƁƁƁƁ program Execute ƁƁƁƁ ॥

| -

| 02:45

| ƁƁƁƁ 'Ctrl, Alt' ƁƁƁƁ 'T' keyƁƁƁƁ ƁƁƁƁ ƁƁƁƁ
terminal window ƁƁƁƁ ॥

| -

| 02:53

| compile ຈຸດ, type ຈຸດ ເພື່ອນ 'gcc function dot c hyphen o fun'.

| -

| 03:00

| execute ຈຸດ, type ຈຸດ ເພື່ອນ './fun' (dot slash fun).

| -

| 03:05

| ພິຈານ output ເພື່ອນ 'Sum of a and b is 5 ' ຈຸດ ສະແດງ ສະໄໝ ແລະ ||

| -

| 03:10

| ຈຸດ ພິຈານ ຈຸດ ເພື່ອນ program ຈຸດ ເພື່ອນ ||

| -

| 03:13

| Function ເພື່ອນ 'parameters' ເພື່ອນ 'arguments' ຈຸດ ຈຸດ ເພື່ອນ identifier ເພື່ອນ ແລະ ||

| -

| 03:20

| ဘီဇာ argument ကိုသာ ငဲ့နဃ example ပရုမကော ရံဃငါ် ။

| -

| 03:23

| ပီဃ ကောရံ ဃာ်ကောရံ နာ် ဘီဇာဃဃဃဃဃဃ ။

| -

| 03:27

| Type နာ်ကော 'int add(int a, int b) '

| -

| 03:32

| ကောပီ ပီဃနဃ 'function add' ပရု declared နာ်ကော ။

| -

| 03:36

| 'int a' ပရုကော 'int b' ပရု function 'add' ကော
'argument' ကောဃဃ ။

| -

| 03:41

| ပီဃနဃ ကော ကောနဃဃဃ ။ ကောရံ a ပရုကော b ပရု initialize နာ်ကော
ကော နာ်ကော ။

| -

| 03:46

| '''printf '''statement ඔබ් ඇදැරබ් ||

| -

| 03:49

| Type ජූඞබ් '''int main() '''

| -

| 03:52

| ඔබ් ඇදැරබ් variable '''sum''' ජූඞ declare ජූඞබ් ||

| -

| 03:54

| Type ජූඞබ් '''int sum; '''

| -

| 03:57

| ඇදැරබ් type ජූඞබ් '''sum = add(5,4); '''

| -

| 04:03

| -

| 04:27

| ඌඌ ඌඌඌඌ, ඌඌඌ function ඌ ඌඌඌ ඌඌ. ||

| -

| 04:32

| Type ඌඌ '''return 0;'''

| -

| 04:36

| '''non-void function''' ඌ value ඌ ඌඌඌ
'''return''' statement ඌ ඌඌ ඌඌඌ ||

| -

| 04:41

| '''Save''' ඌ Click ඌඌ ||

| -

| 04:43

| ඌ ඌ program ඌ execute ඌ ||

| -

| 04:45

| ඔබ්බා terminal ඔබ්බා ||

| -

| 04:48

| ඔබ්බා ඔබ්බා program ඔබ්බා compile ඔබ්බා ||

| -

| 04:50

| ඔබ්බා execute ඔබ්බා ||

| -

| 04:52

| output ඔබ්බා '''Sum is 9 ''' ඔබ්බා ||

| -

| 04:57

| ඔබ්බා program ඔබ්බා C++ ඔබ්බා execute ඔබ්බා ඔබ්බා
ඔබ්බා ||

| -

| 05:02

| ඔබ්බා program ඔබ්බා ||

| -

| 05:04

| `ඥාතයා වැනි ඔබ්බෙහි තිබෙන ක්‍රියාකාරීකම්` ॥

| -

| 05:07

| `ඔබ්බෙහි '''Shift, Ctrl ඔබ්බෙහි S''' keyකින් ඔබ්බෙහි උපකාරී` ॥

| -

| 05:12

| `ඔබ්බෙහි '''.cpp''' extensionඔබ්බෙහි ඔබ්බෙහි file save ක්‍රියාකාරීකම්` ॥

| -

| 05:18

| `'''Save''' Click ක්‍රියාකාරීකම් ॥ ඔබ්බෙහි header file ඔබ්බෙහි <iostream> ක්‍රියාකාරීකම්` ॥

| -

| 05:24

| `ඔබ්බෙහි '''using''' statement ඔබ්බෙහි ඔබ්බෙහි ක්‍රියාකාරීකම්` ॥

| -

| 05:28

| `>`, opening `'''angle brackets'''` type `>` ||

| -

| 05:58

| `sum` `>`, `>` opening `'''angle brackets'''` type `>` ||

| -

| 06:03

| `double quote` `>` `>`, type `>` `'''backslash n'''`.

| -

| 06:07

| `>` closing bracket `>` `>` ||

| -

| 06:09

| `>` `'''Save'''` `>` `Click` `>` ||

| -

| 06:11

| `>` `program` `>` `compile` `>` ||

| -

| 06:14

| ඔබ්බේ terminal ඔබ්බේ ||

| -

| 06:16

| Type ඔබ්බේ '''g++ function dot cpp hyphen o fun1 '''

| -

| 06:23

| ඔබ්බේ ඔබ්බේ '''fun1''' උදා, ඔබ්බේ ඔබ්බේ output file
'''fun''' overwrite ඔබ්බේ ඔබ්බේ ඔබ්බේ ||

| -

| 06:31

| '''Enter''' Press ඔබ්බේ ||

| -

| 06:34

| Type ඔබ්බේ '''./fun1'''

| -

| 06:38

| output ဖော် Sum is 9 ဘဲလ် လဲလဲလဲ။ ။

| -

| 06:42

| ဘဲလ်လဲ ဖော်လဲလဲ လဲလဲလဲလဲလဲ လဲ common error လဲ လဲလဲလဲ ။

| -

| 06:47

| လဲလဲလဲ ဖော်လဲလဲ 4လဲ လဲလဲ x type လဲလဲ ဘဲလ်လဲ လဲလဲ ။

| -

| 06:51

| ဖော်လဲ လဲ codeလဲလဲ လဲလဲလဲ လဲလဲလဲ လဲလဲလဲ ။

| -

| 06:55

| '''Save''' လဲ Click လဲလဲ ။

| -

| 06:58

| ဖော်လဲလဲ program compile လဲလဲ ။

| -

| 07:02

| ඔබ්බේ line no. 10 දී error ඇති වේ. ||

| -

| 07:06

| '''x' was not declared in this scope'''.
|

| -

| 07:09

| අපි 'x' නම් '''character''' variable එකක් ඇතුළත් කරමු. ||

| -

| 07:13

| අපි අපේ වැරදි දැක ගත්තේ declared නැති බවයි. ||

| -

| 07:15

| අපේ ඔබ්බේ '''add''' function දී '''argument''' එකක්
| ඇතුළත් '''integer''' variable එකක් දෙන්න. ||

| -

| 07:21

| -

| 07:37

| `ඔබේ prompt` `මොනවාද` ||

| -

| 07:40

| `ඔබේ program` `Compile` `රැකියාව` ||

| -

| 07:42

| `ඔබ !` `ඔබේ රැකියාව` ||

| -

| 07:45

| `ඔබේ ඔබේ රැකියාව` `ඔබේ රැකියාව` `common error` `රැකියාව` `රැකියාව` ||

| -

| 07:50

| `ඔබේ රැකියාව` `parameter` `ඔබේ රැකියාව` `pass` `රැකියාව` `රැකියාව` ||

| -

| 07:55

| 4 `ඔබගේ` || '''Save''' `Click` `ආරම්භ` ||

| -

| 07:58

| `terminal` `Switch` `ආරම්භ` ||

| -

| 08:00

| `ඔබගේ` `compile` `ආරම්භ` || `ඔබගේ` `line no.10` `error` `ඇති` `යයි` ||

| -

| 08:06

| '''too few arguments to function 'int add (int, int)'
'''

| -

| 08:11

| `ඔබගේ` `program` `Switch back` `ආරම්භ` ||

| -

| 08:14

| `ඔබගේ` `parameter` `ඇති` `ඒය` `යයි` ||

| -

| 08:19

| '''int a ''' အကောင်အထည်ဖော် '''int b'''

| -

| 08:22

| အကောင်အထည်ဖော်မှု ကိုယ်တိုင် ပေးသော parameter အကောင်အထည်ဖော်မှု pass ဖို့ပါ။ ။

| -

| 08:25

| အကောင်အထည်ဖော်မှု ကိုယ်တိုင် error အကောင်အထည်ဖော်မှု ပြန်ပါ။ ။

| -

| 08:27

| အကောင်အထည်ဖော်မှု error အကောင်အထည်ဖော်မှု fix ဖို့ပါ။ ။

| -

| 08:29

| Type ဖို့ပါ။ 4.

| -

| 08:31

| '''Save''' ဖို့ပါ။ Click ဖို့ပါ။ ။

1 -

| 08:34

| terminal Switch ၂၆၅၈၇၇ ||

1 -

| 08:36

| ဖုန်းနံပါတ်များကို execute ရန်။

1 -

| 08:39

| ཏཱ་ཀ་ ! རྒྱལ་ཁྲིའོ ༥

1 -

| 08:42

| ୱାଟ୍‌ସାପ୍‌ slideଦିଆଯାଇ ଯାଉଅଛି ||

| -

| 08:44

| ଗଫଟାଫ, tutorial ଆକାଶି ଆନୁରାଟ ନଫଟାଫ -

1 -

| 08:49

```
| '''function''' '''function''' ❌ Syntax
```

| -

| 08:51

| ''' argumentଠିଆ ରେକର୍ଡ function '''

| -

| 08:53

| ଫୁଲ୍ ଅଫ୍ - void add()

| -

| 08:55

| argumentଠିଆ ରେକର୍ଡ Function

| -

| 08:57

| ଫୁଲ୍ ଅଫ୍ - int add(int a, int b)

| -

| 09:02

| assignment ଫୁଲ୍ ଅଫ୍ - number ଫୁଲ୍ ଅଫ୍ square ଡିଫିନିସନ୍ program
ଫୁଲ୍ ଅଫ୍ ||

| -

| 09:07

| **ᱫᱮᱪ ᱦᱚᱱᱚᱛ linkᱟ ᱵᱟᱫ video ᱡᱚᱨ ᱨᱟᱢᱚᱱ ᱢᱟ**

|-

| 09:11

| **ಹೌರಿ** Spoken Tutorial project **ಮಹಾಠು** ಸೆ'ಖರ್ಟಿ ||

| -

| 09:14

| උඹේ ඇස bandwidth ට්‍රැෆික්, උඳ ඇස download ට්‍රැෆික් ලබා
ලැබේ ||

| -

| 09:18

| Spoken Tutorial Project Team^U:

1 -

| 09:21

| spoken tutorialཁྱིམ་གྱི་ཁྱེད་ཀྱི་ workshopཁྱིམ་གྱི་མཉམ་སྐྱེལ་ཁྱེད་ཀྱི་,

| -

| 09:24

| online test^၆ ကဲ့သို့ အောင်မြင်ရန် certificate ကိုပါ အပ်။

| -

| 09:28

| නමැති ක්‍රියාකාරීත්වයේ සම්බන්ධතාවය contact@spoken-tutorial.org හි සම්බන්ධ කර ගන්න.

| -

| 09:35

| Spoken Tutorial Project හි Talk to a Teacher project හි
භාගයක් සිදු කිරීම.

| -

| 09:40

| අපගේ ප්‍රධාන අරමුණ ICT, MHRD හි ජාතික National Mission on
Education හි සාමාජිකයෙක් වීමයි.

| -

| 09:47

| Mission හි සාමාජිකයෙක් වීම සඳහා අපගේ අරමුණ වන්නේ එයයි.

| -

| 09:52

| IIT Bombay හි සාමාජිකයෙක් වීම සඳහා අපගේ අරමුණ වන්නේ එයයි.

1 -

| 09:55

၁။ ဇနီးမောင်နှံတို့သည် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း အလုပ်အကိုင်များကို အတူတကွ လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်ကြရန် စီစဉ်ကြရမည်။